



Sistema automatico di misura della quantità di odorizzante



Il Sistema di analisi del grado di odorizzazione nei gas combustibili di Pollution Analytical Equipment è una soluzione gascromatografica automatica per la determinazione in continuo della quantità di odorizzante (THT o TBM) immesso in rete di distribuzione, in accordo con la normativa UNI 7133:2019.

SOLUZIONE ANALITICA TBM/THT GASCROMATOGRAFICA

Il Sistema automatico di misura della quantità di odorizzante si compone di due parti:

- un micro-gascromatografo, compatto ed affidabile, idoneo ad essere installato direttamente in prossimità della rete gas.
- un sistema SCADA di memorizzazione, elaborazione e comunicazione dei dati.

Il dispositivo è conforme alla normativa UNI 7133:2019 ed esegue le analisi in maniera analoga ai sistemi gascromatografici che attualmente vengono utilizzati in maniera portatile.

ANALISI IN CONTINUO DEL TASSO DI ODORIZZAZIONE IN RETE DI DISTRIBUZIONE

Il sistema consente il monitoraggio in continuo e non presidiato del tasso di odorizzazione nelle reti di distribuzione.

Ciò permette ai gestori della rete gas di garantire che il tasso minimo di odorizzazione previsto dalla legge sia rispettato.

Contestualmente, consente di minimizzare la quantità di odorizzante immesso risparmiando denaro senza compromettere la sicurezza.



SPECIFICHE TECNICHE

Applicazione	Gascromatografo automatico per l'analisi della quantità di odorizzanti (THT - TBM)		
Funzioni	Acquisizione cromatogrammi, gestione allarmi, monitoraggio. Stato input/output analogico e logico, protezione dati, comunicazione PLC e supervisione, server remoto e wireless.		
Inputs/Outputs	3 x RS485 dedicato alla comunicazione con Modbus ASCII/RTU 3 x Ethernet TCP/IP Modbus / Web APIs WiFi, 4G Opzionale: Digital AUX I/O, 4-20 mA, 0-10 V, altre connessioni su richiesta		
Display	Opzionale: TFT 7" touch-screen per controllo strumentazione collegata		
Enclosure	Contenitore IP67 (250(L) x 300(H) x 250(P) mm, <35 Kg)		
Connessioni gas Carrier	1 Carrier gas inlet: 1/8" OD tipo Swagelok		
Connessioni gas Processo	1 Sample gas inlet: 1/8" OD tipo Swagelok 1 Calibration gas inlet: 1/8" OD tipo Swagelok		
Gas Carrier	Elio (He) o Idrogeno (H ₂): - consumo approssimativo 8 ml/min - minima qualità 5.5 - pressione: 5.0 ± 0.5 bar		
Condizioni del gas campione	Pressione: 1 bar ± 0.5 bar Consumo: 2 - 5 ml per ogni analisi (escluso flusso di bypass del fast loop) Temperatura: 0 - 50 °C Libero da particolato e liquidi (H ₂ O < 2000 ppm; particolato Ø < 2µm)		
Composti analizzati	Modulo	Range	Limite di Rivelabilità (3σ)
THT	19CB	0 - 200 mg/Sm ³	1.0 ppm / 3.8 mg/Sm ³
TBM	13CB	0 - 200 mg/Sm ³	1.0 ppm / 3.8 mg/Sm ³
Ripetibilità	Tempo di ritenzione: ≤ 0,1% RSD Area: < 5% RSD (per composti a concentrazione < 9,1 mg/m ³)		
Data Logging	Memorizzazione della concentrazione di odorizzazione (THT o TBM) in mg/m ³ con allarme inferiore e/o superiore		
Cromatogrammi memorizzati	> 3 anni di misure in continuo con allarme inferiore e/o superiore		
Lingua	Inglese		
Temperatura di esercizio	Da -10°C a 55°C - Outdoor		
Temperatura di stoccaggio	Da -25°C a +70°C		
Umidità operativa	0-95% (senza condensa)		
Alimentazione	24 W (a regime 50W, picco 200W) Restart automatico a seguito di interruzione di corrente		
Tempo di analisi	40 - 100 secondi (in funzione del carrier gas)		

POLLUTION S.r.l.

Via Guizzardi, 52 - 40054 Budrio (Bologna)
Tel. +39 051 6931840 | Fax +39 051 6931818
pollution@pollution.it

www.pollution.it



BI-IT0356-0